

Ueber Urinbefunde

nach

Lumbalanaesthesie mit Stovain
(Billon).

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Medizinischen Doktorwürde

vorgelegt der

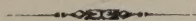
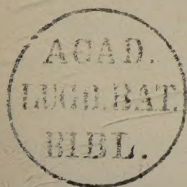
Hohen Medizinischen Fakultät der

Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau

von

Heinrich Erggelet

aus Freiburg i. Br.



Freiburg i. Br.

Universitätsdruckerei H. M. Poppen & Sohn

1909.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen
Fakultät der Universität Freiburg i. Br.

Dekan:

Professor Dr. Straub.

Referent:

Professor Dr. Krönig.

Jede Allgemeinnarkose schließt für den Patienten eine gewisse Gefahr in sich. Bei der Inhalationsnarkose mit Chloroform oder Aether kommen Zufälle vor, die unmittelbar das Leben bedrohen, Synkope und Asphyxie. Außerdem sind Schädigungen zu beobachten, die nicht so plötzlich und alarmierend in die Erscheinung treten. Das im Anschluß an die Narkose fast regelmäßig erfolgende Erbrechen beeinträchtigt häufig den Erfolg einer Operation, speziell von Laparotomien und birgt weiter die Gefahr einer Aspirationspneumonie in sich. Aetherinhalation reizt die Schleimhäute der Respirationsorgane und verursacht sehr oft postoperative Pneumonien. Beide, Chloroform und Aether, führen zu fettiger Degeneration des Herzens, des Leber- und Nierenparenchyms. Bei ausgedehnter Anwendung greift diese Wirkung auch über auf die quergestreifte Muskulatur, Magen und andere Schleimhäute.

Durch Vermeidung dieser Nachteile schien die Lumbalanaesthesie einen großen Fortschritt in der Anaesthesierungstechnik zu bedeuten und vor der Inhalationsnarkose den Vorzug zu verdienen. Jedoch auch die Lumbalanaesthesie birgt ihre Gefahren in sich, Lähmungen verschiedener Art, vor allem Atemstillstand.

Während naturgemäß über diese ein umfangreiches Beobachtungsmaterial vorliegt, sind über das Verhalten der Nieren noch wenig Untersuchungen veröffentlicht.

Speziell „über Urinbefunde nach Lumbalanaesthesia mit Stovain“ sind in dem Zentralblatt für Chirurgie drei Publikationen erschienen.

Zwei aus dem Krankenhaus Moabit-Berlin von Dr. A. Schwarz (1907, No. 13 und 23) und eine aus der chirurgischen Klinik in Rostock von Dr. Hosemann (1908, No. 3), auf deren Resultate ich unten eingehen werde.

Kurze Angaben über Nierenwirkung des Stovains finden sich bei Dr. E. Veit: „150 Fälle von Lumbalanalgesie“ (Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 53, Heft XX, 1907). Es befanden sich unter den Lumbalanalgesieen 19 mit Stovain-Suprarenin. Ein Patient hatte vorübergehend nicht unbedeutende Mengen Eiweiß im Urin.

Sonnenburg („Die Rückenmarksanaesthesia mittelst Stovain und Novocain nach eigenen Erfahrungen“; v. Leuthold-Gedenkschrift, Band II) führt unter den Komplikationen von 78 Fällen von Lumbalanaesthesia mit Stovain-Adrenalin eine Steigerung einer Nephritis an.

B. Müller-Hamburg („Stovain als Anaestheticum“, Sammlung klinischer Vorträge No. 428) stellt experimentell eine nierenschädigende Wirkung des Stovains fest. Diese tritt jedoch erst bei relativ hohen Dosen auf, während bei den Patienten, die bis zu 0,1 Stovain erhalten hatten, nie eine Nierenwirkung von ihm beobachtet wurde.

Dr. Ernst Becker („Operationen mit Rückenmarksanaesthesia“, Münchener medizinische Wochenschrift

1906, No. 28) berichtet über einen 47jährigen Diabetiker, der 0,06 Stovain (Riedel) injiziert bekommen hatte. Es traten im Urin 3,65 % Zucker und 4,5 % Eiweiß auf, beides war in den Monaten vorher nur in verschwindenden Mengen vorhanden gewesen.

Dr. Bruno Bosse („Die Lumbalanaesthesia“, Berlin-Wien 1907) weist auf die Nierenschädigung hin (S. 70): Schlesinger sah nach Stovain- und Tropakokaingebrauch komplette Anurie bei einem Nephritiker; nach einer Kastration komplette Anurie mit frequentem Puls und letalem Ausgang am 2. Tag; schwere Anurie mit Ausgang in Heilung nach Nephrolithotomie bei einem Patienten mit Myokarditis.

Im folgenden sind die Urinbefunde von 50 Lumbalanaesthesien mit Stovain aufgeführt. Die in der Rückenmarksanaesthesia vorgenommenen Operationen sind gynäkologischer und geburtshilflicher Art. Das Alter der Patientinnen schwankt zwischen 23 und 66 Jahren. Injiziert wurde Stovain (Billon) zumeist mit Zusatz von Suprarenin (Höchst). Die eingespritzten Dosen bewegen sich zwischen 0,04 und 0,08. Daneben bekamen die Frauen subcutan Scopolamin-Morphium in Dosen von durchschnittlich 0,02 Morphin und 0,0006 Scopolamin.

Der Urin wurde auf Eiweiß untersucht mit der Essigsäurekochprobe und der Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe. Wo diese positiv ausfielen, wurde eine quantitative Eiweißbestimmung nach Esbach vorgenommen. In allen Fällen fand eine mikroskopische Untersuchung des durch Zentrifugieren gewonnenen Sedimentes statt. Um eine Beimengung von Scheidensekret,

Blut und Wundsekreten zu vermeiden, wurde der Urin fast durchweg mit dem Katheter entnommen. Fälle, wo spontan gelassener Urin zur Untersuchung kam, sind im Protokoll besonders bemerkt. Der Urin wurde einmal vor der Operation resp. Injektion untersucht; nach der Injektion zuerst unmittelbar nach Beendigung der Operation, d. h. im Mittel 1 Stunde nach der Injektion, dann nach einigen (durchschnittlich 5) Stunden und an den fünf folgenden Tagen je einmal. Die Urinmenge unmittelbar nach der Operation war naturgemäß meist so spärlich, daß sie eben zu einer qualitativen Eiweißprobe ausreichte, nicht aber zu einer quantitativen Eiweißbestimmung nach Esbach. (Für diesen Fall findet sich im Protokoll die Angabe Esb.?) Die in einer Anzahl von Fällen vorgenommene Untersuchung des Urins 5—10 Minuten nach der Injektion ergab, wie zu erwarten stand, gegenüber dem Befund vor der Injektion keinen Unterschied.

Von den 50 untersuchten Fällen zeigten 42 vor der Stovaininjektion normale Urinverhältnisse, die übrigen 8 hatten pathologische Urinbefunde. Der Einfluß der Stovainisierung auf die gesunden Nieren stellte sich folgendermaßen dar. Es fanden sich pathologische Bestandteile im Urin bei 36 Frauen, d. h. in 85,7 % der Fälle; normal blieb der Urin in 6 Fällen = 14,3 %. Dabei ist der Fall 32 als normal geblieben gerechnet, weil der Eiweißgehalt am 4. Tag zweifellos von der Eiterbeimengung aus der Vagina herrührt. Der betreffende Urin war spontan gelassen, während der bisher durch Katheter entnommene eiweißfrei war.

Unter den 36 Fällen mit pathologischem Befund waren 9 mit Albuminurie = 21,4 %, 2 mit Cylindrurie = 4,8 %, 25 hatten Eiweiß und Cylinder = 59,5 %.

Was die zelligen Bestandteile des Urins betrifft, so nahmen ungefähr in der Hälfte der Fälle die Plattenepithelien und Leukocyten an Menge zu. Außerdem traten geschwänzte Epithelien auf oder waren in vermehrter Menge vorhanden. Aus diesem Befund darf man vielleicht auf einen durch Stovain verursachten toxischen Katarrh der Harnwege schließen, speziell des Nierenbeckens und zwar auf Grund der geschwänzten Epithelien, die als charakteristische Bestandteile des Nierenbeckenepithels gelten. Da indessen auch in der Blase geschwänzte Epithelien vorkommen sollen, so ist möglicherweise dort der Sitz der Abschlüpfung. Nimmt man letzteres an, so kommen als Ursache neben dem Stovain noch zwei Momente in Frage. Das ist einmal der, wenn auch lege artis ausgeführte Katheterismus, besonders da in einer Anzahl von Fällen in den ersten Tagen Retentio urinae bestand. Dann die mechanische Insultierung der Blase bei der Operation. Indessen scheint dieser Punkt zur Erklärung unbrauchbar, denn die Fälle mit Vermehrung der erwähnten Zellen verteilen sich gleichmäßig auf abdominelle und vaginale Operationen, während man bei letzteren die größere Zahl der eine Epithelabstossung zeigenden Fälle erwarten sollte.

Nierenepithelien wurden bei einem Teil der Fälle beobachtet, die Eiweiß und Cylinder im Urin hatten.

Auch Erythrocyten fanden sich nach der Stovainisierung und zwar in 3 vorher normalen Fällen neben

Eiweiß und Cylindern, davon einmal in Cylinderform. Es kamen somit sämtliche für eine Nephritis charakteristische Urinbestandteile zur Beobachtung.

Die Eiweißmengen bei den 9 reinen Albuminurieen blieben alle unter $\frac{1}{2} \text{ ‰}$ Esbach. Ebenso 18 von den 25 Fällen mit Albumen und Cylindern. Im ganzen hielten sich also 27 Fälle unter $\frac{1}{2} \text{ ‰}$.

$\frac{1}{2} \text{ ‰}$ erreichten 3 Fälle,

$\frac{3}{4} \text{ ‰}$ erreichte 1 Fall,

1 ‰ erreichten 2 Fälle,

$3\frac{1}{2} \text{ ‰}$ erreichte 1 Fall.

Dieser letzte Fall ist aus gleich zu erwähnenden Gründen den übrigen bezüglich des Grades der Nierenschädigung durch Stovain nicht zu vergleichen, sodaß als Maximum der beobachteten Eiweißmenge 1 ‰ Esbach anzusehen ist. Der im Vergleich zu den übrigen ernste Befund von $3\frac{1}{2} \text{ ‰}$ Eiweiß und großer Mengen von hyalinen und granulierten Cylindern in dem erwähnten Fall (No. 21) ist nicht allein auf Rechnung des Stovains zu setzen, sondern wohl zum großen Teil einer Circulationsstörung in der Niere zuzuschreiben. Während der Operation war plötzlich Atemstillstand eingetreten, und erst nach $1\frac{1}{2}$ Stunden künstlicher Atmung erfolgte wieder spontane Respiration. Während dieses Zustandes war der Radialpuls längere Zeit nicht fühlbar, die Frequenz der Herzaktion dabei 30 pro Minute. Die Circulationsstörung, unter der die Niere zu leiden hatte, würde an sich schon zur Erklärung der Erscheinungen der Cylindrurie und Albuminurie genügen. Man darf jedoch sicher annehmen, daß die infolge der Circulations-

störung verlangsamte Passage des Stovains durch die Nieren diesem Gelegenheit gab, längere Zeit auf das Parenchym des Organs zu wirken. Außerdem ist in Betracht zu ziehen, daß die betreffende Patientin bereits 8 Tage vorher eine Lumbalanaesthesie mit Stovain überstanden hatte und bei dieser ersten (Fall No. 20) schon eine im Vergleich zu den übrigen Fällen beträchtliche Eiweißausscheidung erfolgt war ($\frac{3}{4}$ ‰).

Eine Abhängigkeit des Grades der Urinveränderung von der Dosis des injizierten Stovains besteht nicht, wenigstens nicht innerhalb der Grenzen, zwischen denen die in vorliegenden Fällen applizierten Mengen variieren.

Die ersten Erscheinungen einer Nierenschädigung traten in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle schon nach Beendigung der Operation auf, also 1 bis $1\frac{1}{2}$ Stunden nach der Injektion. Von den 36 Fällen zeigten die erste Urinveränderung schon unmittelbar

nach der Operation	28
nach circa 6 Stunden	4
am 2. Tag	1
am 3. Tag	1
am 4. Tag	2

Betrachtet man als Maßstab für den Grad der Nierenaffektion die ausgeschiedene Eiweißmenge, so erreichte die Funktionsstörung ihr Maximum meist noch am gleichen Tag. Vom 2. Tag an pflegten die Urinveränderungen rasch abzuklingen und machten mit wenigen Ausnahmen in 1 bis 5 Tagen normalen Verhältnissen Platz.

Des Genaueren dürfte das Maximum der Albuminurie etwa 6—8 Stunden nach der Injektion erreicht

sein. Schon der Urin 1—2 Stunden nach der Injektion gab eine relativ stark positive Eiweißreaktion. Die qualitative Bestimmung nach Esbach war jedoch wegen der zu geringen Urinmengen nicht ausführbar. Nur in Fall 21 konnte allerdings erst $3\frac{1}{2}$ Stunden nach der Injektion eine Esbachprobe gemacht werden. Dieser erste Urin enthielt 1 ‰ Eiweiß gegenüber $3\frac{1}{2}\text{ ‰}$ nach 9 Stunden. Zwar ist dieser Fall wegen seiner Komplikationen nur mit Reserve zur Beantwortung der vorliegenden Frage zu verwerten, aber es stimmt mit diesem Zahlenverhältnis der Eindruck überein, den ich bei dem Vergleich der Eiweißproben gleich nach der Operation mit dem 6—7 Stunden danach bezüglich ihrer Intensität gewann.

In bezug auf die Dauer der Nierenerscheinungen ergab sich folgendes: Es bestand ein pathologischer Urinbefund nur

einige Stunden lang bei 4 Fällen

1 Tag	"	"	11	"
2 Tage	"	"	3	"
3 "	"	"	4	"
4 "	"	"	5	"
5 "	"	"	4	"
mehr als 5	"	"	5	"

Dabei ist die in Fall 44 am 4. Tag erneut auftretende Albuminurie unberücksichtigt gelassen, da für sie zweifellos die bestehende postoperative Pneumonie als Ursache anzusprechen ist.

Analog dem Verhalten normaler Nieren dem Stovain gegenüber dürfte man von kranken eine Steigerung der Funktionsstörung erwarten. Der Befund bei 6 Fällen

(No. 10, 12, 15, 18, 4, 42), die von der Stovainisierung Eiweiß oder Cylinder im Urin hatten, bestätigt dies; bei 2 weiteren Fällen dieser Art (No. 34 und 47) blieb eine Verschlimmerung aus, es wurde im Gegenteil der Urin normal. Wie bei den sonst gesunden Nieren ist auch bei den eben genannten 6 Fällen die Nierenreizung nur eine rasch vorübergehende und zeigt auch zeitlich den gleichen Verlauf wie dort.

Unter den beobachteten Patientinnen sind 2, an denen nacheinander zwei Lumbalanaesthesien mit Stovain gemacht wurden. Die eine (No. 20 und 21) antwortete schon auf die erste mit $\frac{3}{4}$ ‰ Eiweiß und hyalinen und granulierten Cylindern. Der Urin wurde wieder normal und nach 10 Tagen erfolgte die zweite Stovainisierung, wobei der schon oben erwähnte Atemstillstand auftrat. Danach kam es zur Ausscheidung von Cylindern und 3,5 ‰ Eiweiß. Die Dosis bei der ersten war 0,06, bei der zweiten Injektion 0,08 Stovain.

Die zweite Patientin, die zwei Stovaininjektionen bekam, hatte nach der ersten hyaline Cylinder und $\frac{1}{2}$ ‰ Eiweiß, ebenfalls nur vorübergehend. Nach 38 Tagen, während deren sie sich in der Klinik aufhielt, wurde eine zweite Injektion vorgenommen, der nur Albuminurie folgte, die unter $\frac{1}{2}$ ‰ blieb. Die Dosis war in beiden Fällen 0,07 Stovain.

Ob die beobachteten Nierenstörungen die Folgen des dem Organismus einverleibten Stovains sind, könnte bezweifelt werden. Mitverantwortlich könnten sein:

1. Die gleichfalls injizierten Medikamente: Morphin, Scopolamin, Adrenalin.

2. Die Operation, da Wundsekrete und ihre Zerfallsprodukte nierenreizend wirken könnten.

3. Fieber.

Auszuschalten sind Morphin und Adrenalin. Morphin geht nicht in den Harn über, sein einziger Ausscheidungsweg ist der Darm; eine Wirkung des Morphins auf die Nieren besteht nicht. Auch Adrenalin soll nicht in den Harn übergehen (Schmiedeberg). Denkbar wäre eine Störung der Nierenfunktion durch das Adrenalin, nicht direkt durch die Ausscheidung desselben durch die Nieren, sondern indirekt auf dem Umweg der Blutdruckschwankung. Die vorliegenden Untersuchungen zeigen jedoch, daß einerseits auch ohne Adrenalinzusatz Eiweiß (Fall 31), Cylinder (Fall 35), oder beide gleichzeitig auftraten, während anderseits die Patientinnen, deren Urin nach der Operation normal blieb, alle Adrenalin bekommen hatten. Wie Scopolamin sich in dieser Beziehung verhält, muß offen gelassen werden. Untersuchungen über den Urinbefund von Frauen, die nur Morphium und Scopolamin bekamen, konnten nicht vorgenommen werden. Morphium und Scopolamin allein bekamen nur Gebärende. Nun zeigen schon viele Frauen infolge der Gravidität Funktionsstörungen der Nieren, zudem wäre nicht durch Katheter entnommener Urin von Gebärenden resp. Wöchnerinnen wegen der Vermengung mit Blut, Fruchtwasser oder Lochialsekret zur Untersuchung unbrauchbar gewesen. Vom Katheterismus wurde im Interesse eines guten Wochenbettverlaufs abgesehen. Bezüglich der Beurteilung der Operation als auslösendes Moment ist Fall 20 und 31

von Interesse. In beiden sind nur ganz geringfügige Eingriffe erfolgt, die eine nennenswerte Wundsekretion gar nicht hervorriefen, eine laparotomia probatoria und eine Kauterisation von Decubitalgeschwüren an der Portio und an der Vaginalwand. Darauf dürften die Urinbefunde der beiden Fälle nicht zurückzuführen sein. Es bleibt nur noch das Fieber. Auch dieses fällt hier von der Betrachtung weg. Denn in Fall 20 kam es zu keinerlei Temperatursteigerung und in Fall 31 folgten der einmaligen Albuminurie (40' nach der Injektion), die bei normaler Temperatur auftrat, Fieberanstiege zu 38,2 und 38,8 ohne den geringsten pathologischen Urinbefund. Man ist somit berechtigt, das Stovain in diesen beiden Fällen als die Ursache der Nierenerscheinungen nach der Operation anzusehen. Nun gibt es allerdings eine febrile Albuminurie und sicher befinden sich auch unter den beobachteten Albuminurieen solche febriler Natur. Diese auszuschließen ist nicht möglich. Indessen dürfte das auch an dem Ergebnis dieser Untersuchung, daß nämlich das Stovain imstand ist, eine entzündliche Reizung der Nieren hervorzurufen, nichts ändern. Einzig würde dadurch der Prozentsatz der Nierenaaffektionen eine kleine Verminderung erfahren. Dem Fieber eine wesentliche Bedeutung in der Frage nach der Ursache der angeführten Urinbefunde beizumessen, dagegen spricht auch folgende Ueberlegung. Die Temperatursteigerungen sind zum größten Teil geringgradig (nur eine geringe Anzahl erreicht 38,0 und darüber); es liegen Fälle vor ohne Nierenreizung mit Temperatursteigerungen (No. 17) und umgekehrt, sodaß sich das Fieber und das Stovain

wenigstens in die Fälle teilen müßten; für das Stovain als überwiegend maßgebenden Faktor spricht die Tatsache, daß das Auftreten und der zeitliche Verlauf der Nierenerscheinungen einen deutlichen Typus erkennen lassen, während das Fieber zeitlich vollkommen unregelmäßig und ohne Beziehung, weder zum Zeitpunkt der Injektion noch zu dem der Nierenreizung in die Erscheinung tritt. Auf Grund dieser Untersuchungen glaube ich behaupten zu dürfen, daß das Stovain nieren-schädigende Eigenschaften besitzt.

Das Ergebnis dieser Untersuchungen stimmt im allgemeinen mit den von Dr. A. Schwarz veröffentlichten überein. Der Prozentsatz der eine Nierenreizung aufweisenden Fälle zeigt eine kleine Differenz. Schwarz fand eine Nierenaffektion in 78,33 ‰ der Fälle, während die vorliegenden Untersuchungen 85,7 ‰ ergaben. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die von Schwarz beobachteten Patienten nur 0,04 Stovain erhielten, also weniger als die hier untersuchten. Andererseits fand Schwarz eine beträchtlichere Eiweißausscheidung bezüglich der Menge: 20mal nur Cylindrurie, 27mal Cylindrurie mit Eiweißausscheidung, darunter 15 mit $1\frac{1}{2}$ ‰ Eiweiß und 4 mit 2—7 ‰. Der Beginn der Nephritis liegt nach meinen Beobachtungen früher, als Schwarz von seinen Fällen angibt. Er fand erst 4 bis 6 Stunden nach der Stovainisierung den Anfang der Nephritis, während ich in den meisten Fällen schon beträchtliche Urinveränderungen 1 Stunde nach der Injektion feststellen konnte.

Ganz anders stellen sich die Ergebnisse Hosemanns dar. Sie lauten außerordentlich günstig. Unter 48

Patienten, die vor der Lumbalanaesthesie normalen Urin hatten, bekam kein einziger eine schwere Nephritis nach der Injektion des Stovains (Billon). Nur 2 zeigten leichte Cylindrurie (granulierte, hyaline Cylinder, Erythrocyten, Leukocyten, kein Eiweiß); nur 4 Albuminurie (unter $\frac{1}{2}$ ‰ Esbach) ohne abnorme Formbestandteile; 3 Erythrocyten. Vor der Operation bestehende Nephritiden verschlimmerten sich nicht, sondern besserten sich. Bei 2 Lumbalanaesthesieen, die nacheinander an den gleichen Patienten gemacht wurden (zwei Fälle), blieb der Urin normal.

Ähnlich günstig lauten, soweit sie die klinischen Fälle betreffen, die oben schon kurz berührten Beobachtungen B. Müllers. Es sind des genaueren folgende:

Im Wege des Experimentes an Hunden stellt Müller eine Nierenschädigung durch Stovain fest und zwar beobachtete er nach Einverleibung relativ hoher Dosen ($2 \times 0,2 - 0,3$ im Abstand von 3 Stunden gegeben) stets Albuminurie bis $5-7$ ‰ und Blut, bei zwei Tieren am Tag nach der Injektion ziemlich reichlich hyaline Cylinder im Harn. Nach 5—6 Tagen war in allen fünf Fällen das Eiweiß verschwunden.

Dagegen fand er bei Personen, an denen größere Operationen unter Stovainanaesthesie ausgeführt wurden, nie Albumen oder Cylinder oder sonstige pathologische Verhältnisse im Harn. Er verwendete bis zu 0,1 Stovain „ohne die geringsten Reizerscheinungen von seiten des Herzens und der Nieren zu finden. Es müssen viel größere Dosen nötig sein, um Schädigungen der Nieren hervorzurufen. Auch die genaue Kontrolle all der übrigen Patienten, die operiert wurden, ergab, daß in keinem

Falle der Harn Eiweiß, Blut oder Cylinder enthalten hatte. Allerdings habe ich in den andern Fällen nie die Dosis von 0,05 überschritten. Man kann also sagen, daß die übliche Dosis den Nieren keinen Schaden bringt“.

Die günstigen Berichte Hosemanns und Müllers sind jedoch durchaus nicht gleich zu bewerten. Während Müller bezüglich seiner klinischen Beobachtungen präzise angibt, in keinem Fall Eiweiß, Blut oder Cylinder gefunden zu haben, ist bei der Betrachtung von Hosemanns Resultaten zu beachten, daß er das Vorkommen einzelner hyaliner Cylinder noch innerhalb der Grenzen des Normalen fallen läßt.

Uebereinstimmend mit meinen Beobachtungen ist der zeitliche Verlauf der Nierenerscheinungen bei Hosemann und in den Tierexperimenten Müllers.

Protokolle:

No. 1. 60 Jahre. Operation: Kystomekt. sin., Oophorekt. dextra, Appendekt. Narkotika, subcutan: Scopolamin 0,003, intradural Stovain 0,07 mit Suprareninzusatz. Urinbefund vor der Injektion: kein Eiweiß, keine Cylinder, geschwänzte und Plattenepithelien, vereinzelte Leukocyten. 75 Minuten nach der Injektion: kein Eiweiß, keine Cylinder, sehr wenig Plattenepithelien und Leukocyten. 4 Stunden nach der Injektion: kein Eiweiß, keine Cylinder, sehr wenig Plattenepithelien und Leukocyten. 2. Tag: Spuren von Eiweiß, Esbach 0, keine Cylinder, geschwänzte Epithelien und Plattenepithelien, wenig Leukocyten. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: ebenso. 5. Tag: ebenso. 6. Tag: ebenso. Temperatur: Tag vor der Operation: Morgens 36,6, Abends 36,8. Tag der

Operation: Morgens 36,6, Abends 37,0. 2. Tag: Morgens 37,7, Abends 37,5. 3. Tag: Morgens 37,1. 4. Tag: Morgens 36,8, Abends 37,0. 5. Tag: Morgens 36,6, Abends 36,4. 6. Tag: Morgens 36,4, Abends 36,3.

No. 2. 49 J. Op.: Exstirpatio uteri per vaginam, Oophorekt. bilateralis. Nark., subc.: Scop. 0,0007, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., vereinz. Leukoc. 60 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, k. Cyl., Plattenep., vereinz. Leuk. 5 St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., vereinz. Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., außerordentl. spärl. Plattenep. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., mäßig viele Plattenep. 4. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., massenh. Plattenep. 5. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., massenh. Leukoc. 6. Tag: k. E., einz. granul. Cyl., Massen v. Leukoc., relat. wenig Plattenep. Temp. Tag v. d. Op.: M. 36,5, A. 36,7. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 36,9. 2. Tag: M. 36,4, A. 37,5. 3. Tag: M. 36,5, A. 37,2. 4. Tag: M. 37,0, A. 36,5. 5. Tag: M. 36,8, A. 37,2. 6. Tag: M. 36,8, A. 36,5.

No. 3. 30 J. Op.: Kystomekt. dextra, Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07, m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. 60 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, k. Cyl., reichl. geschw. Epith., Plattenep. u. Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., reichl. geschw. Epith., Plattenep. u. Leukoc. 2. Tag: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., zahlr. Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep. u. Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., Massen v. Plattenep., mäßig viele Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., vereinz. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 37,1, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 37,1, A. 37,8. 2. Tag: M. 36,7, A. 37,1. 3. Tag: M. 36,7, A. 37,2. 4. Tag: M. 36,4, A. 36,8. 5. Tag: M. 36,2, A. 36,1. 6. Tag: M. 37,2, A. 36,8.

No. 4. 28 J. Op.: Sectio caesarea vagin. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: E. vorh., Esb. $4,5 \text{ ‰}$, viele hyal. u. granul. Cyl., wenig Plattenep., Nierenep. u. Leukoc. 70 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, Massen von hyal. u. gekörnt. Cyl., mäßig viele geschw. u. Plattenep., Erythroc. u. Leukoc. 4 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $7,5 \text{ ‰}$, Massen v. hyal. u. gekörnt. Cyl., mäßig viele geschw. u. Plattenep., Erythroc. u. Leukoc. 2. Tag: E. vorh., Esb. 6 ‰ , Massen v. hyal. u. gekörnt. Cyl., mäßig viele geschw. u. Plattenep., Erythroc. u. Leukoc. 3. Tag: E. vorh., Esb. $7,5 \text{ ‰}$, Massen von hyal. u. gekörnt. Cyl., mäßig viele geschw. u. Plattenep., Erythroc. u. Leukoc. 4. Tag: E. vorh., Esb. $5,5 \text{ ‰}$, viele hyal., mäßig zahlr. granul. Cyl., viele Leukoc. u. Erythroc., einz. Plattenep. u. Nierenep. 5. Tag: E. vorh., Esb. $5,5 \text{ ‰}$, Massen v. granul., weniger hyal. Cyl., spärll. Plattenep., Leukoc. u. Erythroc. 6. Tag: E. vorh., Esb. $2,5 \text{ ‰}$, mäßig viele hyal., spärll. Plattenep., Leukoc. u. Erythroc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,9, A. 36,7. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 37,2. 2. Tag: M. 37,1, A. 38,9. 3. Tag: M. 37,0, A. 38,7. 4. Tag: M. 37,2, A. 37,4. 5. Tag: M. 37,8, A. 37,2. 6. Tag: M. 37,0, A. 37,1.

(Gravida mens. VII. aufgenommen mit 8 ‰ Eiweiß, am 14. Tag nach der Operation mit $1,5 \text{ ‰}$ Albumen entlassen.)

No. 5. 28 J. Op.: Salpingekt. Oophorekt. dextra, Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., spärll. geschw. u. Plattenep., einz. Leukoc. 95 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. ?, k. Cyl., viele geschw. Epith., Plattenep. vermehrt, Leukoc. 4 St. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., viele geschw. Epith., zahlr. Plattenep., Leukoc. 2. Tag: E. vorh., Esb. unter $\frac{1}{2} \text{ ‰}$, k. Cyl., große Menge v. Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag

E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc. 4. Tag: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. fettig degener. Nierenep., einz. Leukoc. 5. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., einz. fettig degener. Nierenep., Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: k. E., k. Cyl., Plattenep., zahlr. Leukoc., spärlich fettig degener. Nierenep. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,5, A. 37,0. Tag d. Op.: M. 37,5, A. 37,3. 2. Tag: M. 37,0, A. 36,9. 3. Tag: M. 36,8, A. 37,3. 4. Tag: M. 36,4, A. 36,6. 5. Tag: M. 36,7, A. 37,0. 6. Tag: M. 37,1, A. 37,4.

No. 6. 47 J. Op.: Exstirpatio uteri totius per vag. Colporrhaphia ant., Colpoperineoplastik. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., geschw. Epith., Leukoc. 80 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, k. Cyl., mäßig viele Plattenep., geschw. Epith., Leukoc. 4 St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., geschw. Epith., Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep. u. Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., wenig geschw. u. Plattenep., Leukoc. 5. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep. u. Leukoc. Temp.: Tag d. Op.: M. 37,1. 2. Tag: M. 37,0. 3. Tag: M. 36,8, A. 36,8. 4. Tag: M. 36,8, A. 36,9. 5. Tag: M. 36,5, A. 36,6. 6. Tag: M. 36,8, A. 37,2.

(Am 5. Tag kam nicht katheterisierter Urin zur Untersuchung.)

No. 7. 61 J. Op.: Laparot. prob. Nark., subc.: Morph. 0,02, Skop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., Leukoc. 45 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, wenig granul. Cyl., Massen von Plattenep., einz. geschw. Epith., Erythrocyt. u. Leukoc. 5½ St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, wenig granul. Cyl., viele Plattenep., einz. geschw. Epith., wenig

Erythroc. u. Leukoc. 2. Tag: k. E., einz. granul. Cyl.; mäßig viele Plattenep. u. geschw. Epith., einz. Nierenepith. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., Plattenep., Leukoc. 4. Tag: k. E., einz. granul. Cyl., viele Plattenep., einz. Leukoc. 5. Tag: k. E., einz. granul. Cyl., Plattenep., Leukoc. 6. Tag: k. E., k. Cyl., viele Plattenep., Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6. Tag d. Op.: M. 36,8, A. 38,1. 2. Tag: M. 37,3, A. 36,5. 3. Tag: M. 36,4, A. 36,6. 4. Tag: M. 36,3, A. 36,8. 5. Tag: M. 36,2, A. 37,1. 6. Tag: M. 36,6, A. 36,5.

No. 8. 50 J. Op.: Exstirpation uteri myomatosi sine ad nexis per vag., Colpoperineoplastik. Nark., subc.: Morph. 0,02, Skop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., vereinz. geschw. Epith. u. Leukoc. 60 Min. n. d. Inj.: k. E., einz. hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep., vereinz. geschw. Epith. u. Leukoc. 7 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, einz. hyal. Cyl., zahlr. Plattenep., wenig Erythroc. u. Leukoc. 2. Tag: k. E., einz. hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep., spärli. Leukoc. u. Erythroc. 3. Tag: k. E., einz. granul. u. hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep., viele Leukoc. 4. Tag: k. E., einz. granul. Cyl., mäßig viele Plattenep., viele Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., viele Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 37,0, A. 37,0. Tag d. Op.: M. 36,8, A. 37,9. 2. Tag: M. 37,1, A. 37,9. 3. Tag: M. 36,9, A. 37,4. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,9. 5. Tag: M. 37,0, A. 38,0. 6. Tag: M. 37,0, A. 37,4.

No. 9. 31 J. Op.: Abtragung eines den Resten der früher exstirpiert. linken Tube angehörenden Fruchtsackes. Nark., subc.: Morph. 0,015, Scop. 0,0005, intrad. St. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., spärli. Plattenep., zahlr. Leukoc. 30 Min. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Massen von Plattenep., mäßige Zahl v. Leukoc. 14 St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Massen von Plattenep.,

mäßige Zahl v. Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., vereinz. Plattenep., sehr viele Leukoc. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., spärl. Plattenep., viele Leukoc.,mäßige Zahl v. fetthalt. Zellen. 4. Tag: k. E., k. Cyl., spärliche Plattenep., viele Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., mäßig viele Leukoc. Temp.: 2. Tag: M. 37,4, A. 37,8. 3. Tag: M. 37,4, A. 37,8. 4. Tag: M. 37,5, A. 38,1. 5. Tag: M. 37,7, A. 38,0.

No. 10. 45 J. Op.: Exstirpatio uteri totius sine adnexis per laparatomiam, Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., einz. granul. Cyl., zahlr. Plattenep., spärl. Leukoc. 60 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, mäßig zahlr. hyal. u. granul. Cyl., viele Plattenep., einz. geschw. Epith. u. Leukoc., wenige Nierenzellen. 6 St. n. d. Inj.: k. E., wenig hyal. u. granul. Cyl., zahlr. Plattenep., spärl. Leukoc., einz. Nierenep. 2. Tag: k. E., wenig hyal. u. granul. Cyl., zahlr. Plattenep., spärl. Leukoc., einz. Nierenep. 3. Tag: k. E., k. Cyl., spärliche Plattenep., relativ zahlr. Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., spärl. Plattenep. u. Leukoc. in größerer Zahl. 5. Tag: k. E., k. Cyl., spärl. Plattenep., mäßig zahlr. Leukoc. 6. Tag: k. E., einz. hyal., teilw. m. feinkörn. Material besetzte Cyl., sehr wenig Plattenep. u. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,7, A. 37,2. 2. Tag: M. 37,1, A. 37,5. 3. Tag: M. 37,1, A. 37,7. 4. Tag: M. 36,7, A. 37,0. 5. Tag: M. 36,6, A. 37,0. 6. Tag: M. 36,5, A. 37,1.

No. 11. 44 J. Op.: Radikalop. einer Hernia umbilicalis. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., spärl. Plattenep. u. Leukoc. 50 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc., einz. Nierenep. 5 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 1 ‰, Massen v. hyal. u. granul. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc., mäßig viel, z. teil fettig

degen. Nierenep. 2. Tag: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., einz. Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., spärl. Plattenep., mäßig viele Leukoc. 4. Tag: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., spärl. Plattenep., einz. geschw. Epith., Leukoc. u. verfettete Nierenep. 5. Tag: k. E., k. Cyl., einz. Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,8, A. 37,2. Tag d. Op.: M. 36,7, A. 37,3. 2. Tag: M. 37,8, A. 38,0. 3. Tag: M. 37,4, A. 37,0. 4. Tag: M. 37,1, A. 37,6. 5. Tag: M. 37,1, A. 36,9. 6. Tag: M. 36,6, A. 36,8.

No. 12. 36 J. Op.: Sectio caes. abd. Nark., subc.: Morph. 0,01, Scop. 0,00045 intrad. St. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., spärl. Plattenep., Massen v. Leukoc., einz. Nierenep. 60 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{1}{2}$ ‰, k. Cyl., spärl. Plattenep., einz. geschw. Epith., Massen v. Leukoc., spärl. Nierenepith. 2. Tag: Befund derselbe. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., wenige Plattenep. u. Nierenep., sehr viele Leukoc. 4. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., sehr wenig Plattenep., viele Leukoc. 5. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, ganz vereinz. granul. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. 6. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, einz. hyal. u. Leukoc.-Cyl., sehr spärl. Plattenep., geschw. Zellen, viele Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,0, A. 37,5. Tag d. Op.: M. 37,5 A. 37,5. 2. Tag: M. 37,3, A. 37,5. 3. Tag: M. 37,1, A. 37,2. 4. Tag: M. 37,1, A. 37,3. 5. Tag: M. 36,7, A. 36,9. 6. Tag: M. 36,3, A. 36,7.

No. 13. 38 J. Op.: Exst. uteri myomatosis cum adnaxis pervag. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., einz. Plattenep. u. Leukoc. 50 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. ?, k. Cyl., mäßig viele Plattenep., einige geschw. Zellen u. Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. unter $\frac{1}{2}$ ‰, hyal. Cyl. in mäßiger Zahl, Plattenep., geschw. Zellen, Leukoc. vermehrt, einz. Nierenep. 2. Tag:

k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. 3. Tag: k. E., einz. hyal. Cyl., sehr wenig Plattenep., einzelne geschw. Epith. u. Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 5. Tag: Befund derselbe. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag d. Op.: A. 37,0. 2. Tag: M. 37,6, A. 38,2. 3. Tag: M. 37,1, A. 37,9. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,6. 5. Tag: M. 36,7, A. 37,5. 6. Tag: M. 36,7, A. 37,3.

No. 14. 34 J. Op.: Lösung v. Verwachsung., Salpingostomia sin. Appendekt., Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep. 6 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{1}{2}$ ‰, hyal., wenig granul. Cyl., Plattenep., Leukoc., Nierenep. z. Teil fettig degeneriert. 2. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, granul. Cyl., viele Plattenep., fetthalt. Nierenep. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., Plattenep., geschw. Zellen, Leukoc. 4. Tag: k. E., vereinz. granul. Cyl., wenig Leukoc. u. Plattenep. 5. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc., geschw. Zellen. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,5, A. 36,6. Tag d. Op.: M. 37,2, A. 37,1. 2. Tag: M. 36,6, A. 37,2. 3. Tag: M. 36,8, A. 36,9. 4. Tag: M. 36,8, A. 36,9. 5. Tag: M. 36,8, A. 36,7. 6. Tag: M. 36,9, A. 36,8.

No. 15. 33 J. Op.: Abortus artif. Tubensterilisation. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: E. vorh., Esb. unter $\frac{1}{2}$ ‰, k. Cyl., zahlr. Plattenep. u. Leukoc., einz. Nierenepith. 60 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, k. Cyl., spärli. Plattenep., zahlr. Leukoc. u. Nierenep., einz. geschw. Epith. 3 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{3}{4}$ ‰, einz. hyal. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. Leukoc., wenig Nierenep. 2. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., wenig Plattenep., mäßig viele geschw. Zellen, Leukoc. u. Nierenep. 3. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. geschw. Epith. 4. Tag: E. vorh.,

Esb. $\frac{1}{2}$ ‰, k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 5. Tag: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: E. vorh., Esb. $\frac{1}{2}$ ‰, k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc., einz. Nierenep. Temp.: Tag d. Op.: M. 37,2, A. 36,6. 2. Tag: M. 37,9, A. 37,8. 3. Tag: M. 37,6, A. 38,0. 4. Tag: M. 37,0, A. 37,2. 5. Tag: M. 36,6, A. 37,3. 6. Tag: M. 36,6, A. 37,1.

(Gravida mem. II. Phthisis pulmonum.)

No. 16. 53 J. Op.: Colpoperineoplastik, Alexander Adams Op. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. Stov. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., geschw. Epith., wenig Leukoc. 60 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, zahlr. hyal. Cyl., Plattenep., geschw. Epith., Nierenep. 6 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, Massen v. hyal., einige granul. Cyl., sehr wenig Plattenep., viele Leukoc., einige Nierenep. 2. Tag: Spuren v. E., zahlr. hyal., einige granul. Cyl., sehr wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. 3. Tag: Spuren v. E., hyal. u. einige granul. Cyl., sehr wenig Plattenep. u. Leukoc. 4. Tag: k. E., hyal. u. granul. Cyl., sehr wenig Plattenep., mäßig viele Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,5, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 37,4. 2. Tag: M. 38,0, A. 38,0. 3. Tag: M. 37,8, A. 37,7. 4. Tag: M. 37,3, A. 37,9. 5. Tag: M. 37,1, A. 37,7. 6. Tag: M. 36,7, A. 37,3.

(Am 3. Tag wurde spontan gelassener Urin untersucht.)

No. 17. 33 J. Op.: Oophorekt. dextr., beiderseit. Tubenunterbindung, Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., einzelne Leukoc. 40 Min. n. d. Inj.: Befund derselbe. 7 St. n. d. Inj.: ebenso. 2. Tag: k. E., k. Cyl., viele Plattenep. u. Leukoc., geschw. Zellen. 3. Tag: Befund derselbe.

4. Tag: k. E., k. Cyl., mässige Zahl v. Plattenep. u. einz. Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., viele Plattenep. u. einz. Leuk. 6. Tag: Befund derselbe. Temp: Tag v. d. Op.: M. 36,0, A. 36,8. Tag d. Op.: M. 37,5, A. 37,9. 2. Tag: M. 37,4, A. 38,0. 3. Tag: M. 37,0, A. 37,6. 4. Tag: M. 37,0, A. 37,5. 5. Tag: M. 36,8, A. 37,1. 6. Tag: M. 36,7, A. 36,7.

No. 18. 61 J. Op.: Lap. probatoria. Nark., subc.: Morph.: 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, einige hyal. Cyl., wenig Plattenep., viele Leukoc., einz. Nierenep. 30 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, einige hyal. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep., geschw. Epith., viele Leukoc. 7 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{3}{4}$ 0/00, zahlr. hyal., einz. granul. Cyl., zahlr. Leukoc., einz. Nierenep. 2. Tag: E. vorh., Esb. 0, zahlr. hyal., wenig granul. Cyl., spärli. Plattenep., mäßig viele Leukoc. 3. Tag: E. vorh., Esb. 0, einz. hyal. u. granul. Cyl., sehr wenig Plattenep., sehr viele Leukoc. 4. Tag: E. vorh., Esb. 0, einz. hyal. u. granul. Cyl., mäßig viele Plattenep., viele Leukoc. 5. Tag: E. vorh., Esb. 0, einz. hyal. u. granul. Cyl., wenig Plattenep., sehr viele Leukoc. 6. Tag: E. vorh., Esb. 0, einige hyal. z. Teil m. Zellen besetzte Cyl., wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,9, A. 36,7. Tag d. Op.: M. 36,4, A. 37,5. 2. Tag: M. 37,2, A. 38,4. 3. Tag: M. 37,5, A. 38,1. 4. Tag: M. 37,6, A. 37,9. 5. Tag: M. 37,1, A. 37,3. 6. Tag: M. 36,8, A. 37,2.

No. 19. 34 J. Op.: Lap. probatoria. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc., zahlr. geschw. Epith. 25 Min. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., außerordentl. wenig Plattenep., viele geschw. Zellen. 5 St. n. d. Inj.: Befund derselbe. 2. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc., einz. fettig degenerierte

Zellen. 4. Tag: k. E., k. Cyl., spär. Plattenep., Leukoc., einz. fettig degenerierte Zellen. 5. Tag: Befund derselbe. 6. Tag: k. E., k. Cyl., spär. Leukoc. u. Plattenep. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,4, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 37,2. 2. Tag: M. 37,5, A. 37,1. 3. Tag: M. 36,5, A. 36,7. 4. Tag: M. 36,4, A. 36,7. 5. Tag: M. 37,0, A. 36,5. 6. Tag: M. 36,1, A. 36,3.

No. 20. 66 J. Op.: Verschorfung von Decubitalgeschwüren der vagina u. portio. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlreiche Plattenep. u. Leukoc. 25 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, einz. hyal. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. geschw. Zellen, sehr viele Leukoc., einz. Nierenep. 5 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{3}{4}$ ‰, zahlr. hyal. u. granul. Cyl., wenig Plattenep., einige geschw. Zellen u. Nierenep., sehr viele Leukoc. 2. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., wenig Plattenep., einz. geschw. Epith., mäßig viele Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: k. E., k. Cyl., einzelne Plattenep., viele Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., sehr spär. Plattenep., mäßig zahlr. Leukoc., vereinz. fetthalt. Nierenzellen. 6. Tag: k. E., k. Cyl., sehr spär. Plattenep., vereinz. geschw. Zellen, zahlr. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,3, A. 36,7, Tag d. Op.: M. 36,3, A. 36,4. 2. Tag: M. 36,1, A. 37,0. 3. Tag: M. 36,3, A. 36,2. 4. Tag: M. 36,4, A. 36,2. 5. Tag: M. 36,3, A. 36,5. 6. Tag: M. 37,0.

No. 21. 66 J. Op.: Kolporrhaphia ant., Kolpoperi-neoplastik, Alex. Adams nur links begonnen, wegen Atemstillst. unterbr. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., spär. Plattenep., zahlr. Leukoc. 210 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 1 ‰, ganz vereinz. granul. Cyl., außerordentl. wenig Plattenep., zahlr. Leukoc., einz. geschw. Zellen. 9 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 3,5 ‰, Massen v. hyal. u. granul. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. 2. Tag:

E. vorh., Esb. 0, viele granul., etwas weniger hyal. Cyl., viele Leukoc., einz. Nierenepith., sehr wenig Plattenep. 3. Tag: E. vorh., Esb. 0, einz. granul. Cyl., einz. Plattenep., sehr viele Leukoc. 4. Tag: E. vorh., Esb. 0, mäßig viele hyal., einz. granul. Cyl., einz. Plattenep., sehr viele Leukoc. 5. Tag: E. vorh., Esb. 0, einzelne granul. Cyl., mäßig viele Plattenep., einzelne geschw. Zellen, zahlr. Leukoc., vereinz. Nierenep. 6. Tag: k. E., einz. hyal. u. granul. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. Temp.: Tag d. Op.: M. 36,5, A. 36,9. 2. Tag: M. 37,6, A. 37,9. 3. Tag: M. 36,6, A. 37,4. 4. Tag: M. 36,8, A. 37,4. 5. Tag: M. 36,9, A. 37,0. 6. Tag: M. 36,8, A. 36,7.

No. 22. 44 J. Op.: Abtragung eines submucösen, in die Vagina gebor. Myoms. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc., einz. geschw. Epith. 30 Min. n. d. Inj.: Befund derselbe. 5 St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., geschw. Epith. u. Leukoc. 2. Tag: Befund derselbe. 3. Tag: ebenso. 4. Tag: ebenso. 5. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: A. 37,0. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 36,7. 2. Tag: M. 37,1, A. 36,9. 3. Tag: M. 36,5, A. 36,9. 4. Tag: M. 36,4, A. 36,8. 5. Tag: M. 36,5, A. 36,8. 6. Tag: M. 36,4, A. 36,3.

No. 23. 37 J. Op.: Op. eines Readivs einer hernia ing. sin. Abrasio u. Formolätzung. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep. u. Leukoc. 25 Min. n. d. Inj.: k. E., einz. hyal. Cyl., viele Plattenep. u. Leukoc., einz. Nierenep. $5\frac{1}{2}$ St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{1}{2}$ ‰, einz. hyal. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 2. Tag: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele

Plattenep., geschw. Zellen, zahlr. Leukoc. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: k. E., k. Cyl., viele Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,7, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 36,9. 2. Tag: M. 37,5, A. 37,6. 3. Tag: 36,9, A. 37,3. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,0. 5. Tag: M. 36,6, A. 37,0. 6. Tag: M. 36,4, A. 37,0.

No. 24. 25 J. Op.: Exst. uteri totius sine adnaxis per lap. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 mit Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., sehr viele Plattenep., einz. Leuk. 55 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, einz. hyal. Cyl., viele Plattenep., einz. geschw. Zellen u. Leukoc. $6\frac{1}{2}$ St. n. d. Inj.: Befund derselbe. 2. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. geschw. Epith., Leukoc. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: ebenso. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,8, A. 36,5. Tag d. Op.: M. 36,7, A. 37,0. 2. Tag: M. 36,9, A. 37,4. 3. Tag: M. 36,9, A. 37,6. 4. Tag: M. 37,0, A. 37,5. 5. Tag: M. 36,8, A. 37,2. 6. Tag: M. 36,6, A. 37,4.

No. 25. 53 J. Op.: Exst. uteri totius sine adnaxis per vag. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc. 60 Min. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. geschw. Epith., wenig Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., sehr spär. Plattenep., einzelne Leukoc. 2. Tag: Befund derselbe. 3. Tag: ebenso. 4. Tag: ebenso. 5. Tag: ebenso. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,5, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 36,9. 2. Tag: M. 37,5, A. 37,8. 3. Tag: M. 37,4, A. 37,8. 4. Tag: M. 37,1, A. 36,9. 5. Tag: M. 36,9, A. 37,0. 6. Tag: M. 36,8, A. 37,9.

No. 26. 23 J. Op.: Exst. eines Ovarialtumors, Salpingekt. sin., Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02,

Scop. 0,00075, intrad. Stov. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep. u. Leukoc. 45 Min. n. d. Inj.: k. E., einz. hyal. Cyl., viele Plattenep., einz. geschw. Zellen, Leukoc. u. Nierenep. $7\frac{1}{2}$ St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, einz. hyal. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep., Leukoc., viele Nierenzellen. 2. Tag: k. E., k. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., Leukoc. 5. Tag: Befund derselbe. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,9, A. 37,1. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 37,2. 2. Tag: M. 36,6, A. 37,2. 3. Tag: M. 36,5, A. 37,1. 4. Tag: M. 36,6, A. 37,0. 5. Tag: M. 36,6, A. 37,0. 6. Tag: M. 36,7, A. 37,9.

No. 27. 55 J. Op.: Ventrifixatio n. Kocher, Kolporrhaphia ant., Kolpoperineoplast. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. Stov. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. Leukoc. 20 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, einz. hyal. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. unter $\frac{1}{2}$ 0/00, mäßig viele hyal. u. granul., einz. Epithelcyl., Plattenep., viele Leukoc. 2. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, vereinz. hyal. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., mäßig viele Leukoc. 4. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., sehr wenig Plattenep., große Zahl v. Leukoc. 5. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. Leukoc., einz. geschw. Zellen. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 37,0. Tag d. Op.: M. 36,4, A. 37,6. 2. Tag: M. 37,1, A. 37,9. 3. Tag: M. 37,3, A. 37,8. 4. Tag: M. 37,3, A. 37,6. 5. Tag: M. 37,1, A. 38,2. 6. Tag: M. 36,9, A. 37,2.

No. 28. 28 J. Op.: Alexander Adams Op., Tubensterilisat., Kolpoperineoplast. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep. u. Leukoc.

60 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. ?, k. Cyl., zahlr. Plattenep., Nierenep., einz. Leukoc. $5\frac{1}{2}$ St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 2. Tag: Befund derselbe. 3. Tag: ebenso. 4. Tag: ebenso. 5. Tag: ebenso. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag d. Op.: M. 36,6, A. 37,4. 2. Tag: M. 36,9, A. 37,1. 3. Tag: M. 37,3, A. 37,5. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,4. 5. Tag: M. 36,9, A. 37,2. 6. Tag: M. 36,6, A. 36,9.

No. 29. 30 J. Op.: Salpingekt. dextr. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,06 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., Leukoc. 45 Min. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., spärl. Plattenep., zahlr. Leukoc., geschw. Epith. 2. Tag: k. E., k. Cyl., spärl. Plattenep., zahlr. Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., mäßige Zahl von Plattenep., viele Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., viele Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag d. Op.: M. 37,5, A. 38,2. 2. Tag: M. 38,5, A. 39,1. 3. Tag: M. 37,2, A. 38,0. 4. Tag: M. 37,0, A. 38,0. 5. Tag: M. 37,2, A. 37,8. 6. Tag: M. 37,1, A. 38,0.

No. 30. 23 J. Op.: Salpingotomia dextra, Appen-dekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop.: 0,00075, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., spärl. Leukoc. $6\frac{1}{2}$ St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. unter $\frac{1}{2}$ ‰, einz. granul. Cyl., zahlr. Plattenep., mäßig viele Leukoc. u. Nierenep. 2. Tag: k. E., k. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep., Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: ebenso. 5. Tag: ebenso. 6. Tag: k. E., k. Cyl., große Mengen v. Plattenep., einz. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 37,0. Tag d. Op.: M. 36,8, A. 37,1. 2. Tag: M. 37,3, A. 37,6. 3. Tag: M. 37,2, A. 37,6. 4. Tag: M. 37,2, A. 37,0. 5. Tag: M. 36,6, A. 37,0. 6. Tag: M. 37,0, A. 37,4.

No. 31. 30 J. Op.: Lap. prob. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 ohne Suprar.

Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., spärll. Leukoc. 40 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. ?, k. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. geschw. Epith., Leukoc. 7 St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. geschw. Epith., Leukoc. 2. Tag: Befund derselbe. 3. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep. 4. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc. 5. Tag: Befund derselbe. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 37,6, A. 37,2. Tag d. Op.: M. 36,7, A. 38,2. 2. Tag: M. 36,9, A. 38,8. 3. Tag: M. 37,0, A. 37,2. 4. Tag: M. 36,7, A. 36,9. 5. Tag: M. 36,9, A. 37,4. 6. Tag: M. 37,3, A. 36,8.

No. 32. 29 J. Op.: Punction eines Donglasabscesses. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc. 4½ St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., wenig Leukoc. 4. Tag: E. vorh., Esb. 1 ‰, k. Cyl., zahlr. Plattenep., Massen v. Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., Massen v. Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,4, A. 37,2, Tag d. Op.: M. 36,8, A. 37,4. 2. Tag: M. 36,8, A. 37,1. 3. Tag: M. 36,5, A. 36,7. 4. Tag: M. 36,4, A. 36,7. 5. Tag: M. 36,4, A. 36,7. 6. Tag: M. 36,7, A. 36,9.

(Urin vom 4. Tag an nicht durch Katheter entnommen.)

No. 33. 35 J. Op.: Lösung von Adhaesionen, Salpingekt. dextr., Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., vereinz. geschw. Zellen u. Leukoc. 70 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, hyal. Cyl., zahlr. Plattenep., Leukoc. 7 St. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, spärll. hyal. Cyl., spärll. Plattenep., Leukoc. 2. Tag: k. E., spärll. hyal. Cyl., spärll. Plattenep.,

Leukoc. 3. Tag: k. E., ganz vereinz. granul. Cyl., zahlr. Plattenep., mäßig viele Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., Leukoc. 5. Tag: k. E., vereinz. hyal. u. granul. Cyl., mäßig viele Plattenep., Leukoc. 6. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6. Tag d. Op.: M. 36,8, A. 37,6. 2. Tag: M. 37,4, A. 37,7. 3. Tag: M. 37,0, A. 37,8. 4. Tag: M. 37,0, A. 37,2. 5. Tag: M. 36,7, A. 36,8. 6. Tag: M. 36,5, A. 36,9.

No. 34. 33 J. Op.: Salpingekt. sin. Nark., subc.: Morph. 0,0125, Scop. 0,00035, intrad. St. 0,06 ohne Supr. Urinb. v. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, spärl. hyal. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. Leukoc. 40 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, einz. hyal. Cyl., sehr zahlr. Plattenep., zahlr. geschw. Epith. 2. Tag: k. E., k. Cyl., spärl. geschw. Epith., spärl. Plattenep. 3. Tag: k. E., k. Cyl., spärl. Plattenep. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc. vereinz. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag d. Op.: M. 37,2. 2. Tag: M. 37,8, A. 37,8. 3. Tag: M. 37,6, A. 37,8. 4. Tag: M. 37,4, A. 37,8. 5. Tag: M. 37,1, A. 37,6. 6. Tag: M. 36,9, A. 37,4.

Graviditas extrauterina.

No. 35. 30 J. Op.: Perineoklastik. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. spezifisch schweres St. 0,04 ohne Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., Leukoc. spärl. 45 Min. n. d. Inj.: k. E., einz. hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. Leukoc. 5 St. n. d. Inj.: k. E., vereinz., z. Tl. mit Zellen besetzte hyal. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. 5. Tag: Befund derselbe. 6. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., Leukoc. Temp.: Tag v. d. Oper.: M. 36,5, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,8, A. 36,9. 2. Tag:

M. 36,7, A. 37,6. 3. Tag: M. 36,9, A. 37,3. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,5. 5. Tag: M. 36,7, A. 36,9. 6. Tag: M. 36,6, A. 36,8.

No. 36. 41 J. Op.: Exstirpatio uteri myomatosi sine adnexis per lap., Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., vereinz. Leukoc. 65 Min. n. d. Inj.: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., zahlr. Plattenep., vereinz. Leukoc. $6\frac{1}{2}$ St. n. d. Inj.: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., wenig Plattenep. 2. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep. 3. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., Leukoc., einz. Nierenep. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: ebenso. 6. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 37,6. Tag d. Op.: M. 37,2, A. 37,8. 2. Tag: M. 37,5, A. 36,8. 3. Tag: M. 36,9, A. 37,3. 4. Tag: M. 36,8, A. 37,3. 5. Tag: M. 36,8, A. 37,3. 6. Tag: M. 36,8, A. 37,0.

No. 37. 46 J. Op.: Kolpocleisis. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,05 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep. zahlr., mäßige Zahl v. Leukoc. 55 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. ?, einz. hyal. Cyl., einz. Plattenep., zahlr. Leukoc. 4 St. n. d. Inj.: k. E., einz. hyal. Cyl., einz. Plattenep., zahlr. Leukoc. 2. Tag: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., sehr wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., sehr viele Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., sehr viele Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., mäßig viele Leukoc. 6. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,4, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,4, A. 36,8. 2. Tag: M. 36,9, A. 37,2. 3. Tag: M. 36,6, A. 36,9. 4. Tag: M. 36,5, A. 36,7. 5. Tag: M. 36,3, A. 36,7. 6. Tag: M. 36,4, A. 36,8.

No. 38. 38 J. Op.: Exstirp. uteri myomatosi sine adnexis per lap. Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02,

Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., ganz vereinz. Leukoc. 60 Min. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., mäßig viele Plattenep., zahlr. Leukoc., einz. Nierenzellen. 6 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc., einz. Nierenz. 2. Tag: k. E., einz. hyal., zum Teil mit Körnchen besetzte Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc. 4. Tag: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., zahlr. Plattenep., sehr viele Leukoc., einz. Nierenep. 5. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., sehr viele Leukoc., einz. Nierenep. 6. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., zahlr. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 36,5. Tag d. Op.: M. 36,4, A. 36,7. 2. Tag: M. 37,3, A. 38,2. 3. Tag: M. 37,7, A. 38,0. 4. Tag: M. 36,9, A. 38,0. 5. Tag: M. 37,3, A. 36,9. 6. Tag: M. 36,7, A. 37,2.

No. 39. 56 J. Op.: Kolporrhaphia ant., Kolpoperineoplastik. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,04 ohne Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep. u. Leukoc. 47 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, hyal. u. einz. granul. Cyl., viele Plattenep., geschw. Epith., mäßige Zahl v. Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 0, zahlr. hyal. Cyl., Plattenep. u. Leukoc. in geringer Menge. 2. Tag: k. E., einz. hyal. u. Erythroc.-Cyl., Plattenep. u. Leukoc. in gering. Menge. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, einz. hyal. u. Erythroc.-Cyl., Plattenep. u. Leukoc. in gering. Menge. 5. Tag: k. E., einz. hyal. u. Erythroc.-Cyl., sehr wenig Plattenep. u. Leukoc. 6. Tag: k. E., einz. hyal. Cyl., sehr wenig Plattenep. u. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,7, A. 36,5. Tag d. Op.: M. 36,6, A. 36,6. 2. Tag: M. 36,6, A. 37,2. 3. Tag: M. 36,8, A. 36,7. 4. Tag: M. 36,5, A. 36,9. 5. Tag: M. 36,5, A. 36,9. 6. Tag: M. 36,5, A. 36,7.

No. 40. 28 J. Op.: Appendekt. Nark., subc.:
Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar.
Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep.,
ganz vereinz. geschw. Zellen. 45 Min. n. d. Inj.: k. E.,
k. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. Leukoc. 7 St. n. d. Inj.:
k. E., k. Cyl., wenig Plattenep. u. Leukoc. 2. Tag: Be-
fund derselbe. 3. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep.,
zahlr. Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep.,
zahlr. Leukoc., einz. fettig degener. Zellen. 5. Tag: Be-
fund derselbe. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag v. d. Op.:
A. 36,8. Tag d. Op.: M. 36,6, A. 37,3. 2. Tag: M. 37,0,
A. 36,8. 3. Tag: M. 36,8, A. 37,6. 4. Tag: M. 36,8,
A. 37,1. 5. Tag: M. 36,8, A. 37,3. 6. Tag: M. 36,7, A. 37,0.

No. 41. 32 J. Op.: Appendekt. Nark., subc.:
Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar.
Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep. u. einz. Leukoc.
30 Min. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep.
u. Leukoc. 7 St. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, zahlr.
hyal. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep. u. Leukoc. 2. Tag:
k. E., k. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep. u. Leukoc.
3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: ebenso. Temp.: Tag
v. d. Op.: M. 36,6, A. 36,8. Tag d. Op.: M. 36,5, A.
37,4. 2. Tag: M. 36,8, A. 37,4. 3. Tag: M. 36,7, A. 36,8.
4. Tag: M. 36,7, A. 37,0.

No. 42. 29 J. Op.: S. caes. abd. Nark., subc.:
Morph. 0,01, Scop. 0,00, intrad. St. 0,06 m. Suprar.
Urinb. v. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{1}{2}$ ‰, k. Cyl., zahlr.
Plattenep., geschw. Epith., runde fetthaltige Zellen, viele
Erythrocyt., wenig Leukoc. 60 Min. n. d. Inj.: E. vorh.,
Esb. 2,5 ‰, zahlr. hyal., weniger granul. Cyl., mäßig
viele Plattenep., zahlr. geschw. Epith., viele Erythrocyt.,
wenig Leukoc., Nierenep. 9 St. n. d. Inj.: E. vorh.,
Esb. 2,5 ‰, zahlr. hyal., weniger granul. Cyl., mäßig
viele Plattenep., zahlr. geschw. Epith., viele Erythrocyt.,
wenig Leukoc., Nierenep. 2. Tag: E. vorh., Esb. $\frac{1}{4}$ ‰,

k. Cyl., zahlr. Plattenep., Erythroc. u. Leukoc., mäßig viele Nierenep. 3. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag d. Op.: A. 37,9. 2. Tag: M. 37,5, A. 38,8. 3. Tag: M. 38,4, A. 38,9. 4. Tag: M. 38,0, A. 38,7. 5. Tag: M. 37,5, A. 38,3. 6. Tag: M. 38,1, A. 39,3.

(Vom 2. Tag an ist spontan gelassener Urin untersucht.)

No. 43. 35 J. Op.: Salpingo-oophorekt. sin. Ligamentverkürzung nach Menge, Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Massen von Plattenep. 45 Min. n. d. Inj.: E. vorh., relativ reichl., Esb. ?, zahlr. hyal. Cyl., Massen v. Plattenep., cubische, geschw. Epith., wenig Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, mäßig viele hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep. 2. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. geschw. Zellen u. Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe. 4. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., einz. geschw. Zellen u. Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., mäßig viele Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag d. Op.: M. 36,7, A. 37,1. 2. Tag: M. 37,3, A. 37,9. 3. Tag: M. 37,0, A. 37,8. 4. Tag: M. 37,0, A. 37,1. 5. Tag: M. 36,8, A. 37,0. 6. Tag: M. 36,7, A. 36,9.

No. 44. 38 J. Op.: Kolporrhaphia ant., Kolpoperineoplastik, Alex. Adams mit Tubensterilisat. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., einz. Leukoc. 90 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, k. Cyl., zahlr. Plattenepithelien, einige geschwänzten Zellen, wenige Leukoc. 3 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{1}{2} \frac{0}{\infty}$, zahlr. hyal. Cyl., wenig Plattenep., cubische u. geschw. Epith., Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., einz. geschw. Zellen u. Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe.

4. Tag: Spuren $\wedge$. E., Esb 0, k. Cyl., sehr wenig Plattenep., zahlr. Leukoc. 5. Tag: Befund derselbe. 6. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., geschw. Zellen, zahlr. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,6, A. 36,9. 2. Tag: M. 37,2, A. 37,7. 3. Tag: M. 36,9, A. 37,7. 4. Tag: M. 38,0, A. 40,0. 5. Tag: M. 38,3, A. 38,7. 6. Tag: M. 37,1, A. 38,1.

(Postoperative Pneumonie.)

No. 45. 43 J. Op.: Exst. uteri totius sine adnexis per lap. Appendekt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., einz. Leukoc. 65 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, viele hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep., geschw. Zellen, Nierenep., Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, zahlr. hyal., einz. granul. Cyl., wenig Plattenep. u. Leuk. 2. Tag: k. E., ganz vereinz. hyal. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. Leukoc. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, ganz vereinz. hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. Leukoc. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., Leukoc. 6. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,5, A. 36,6. Tag d. Op.: M. 36,4, A. 36,9. 2. Tag: M. 37,4, A. 37,5. 3. Tag: M. 36,8, A. 37,2. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,5. 5. Tag: M. 36,7, A. 37,1. 6. Tag: M. 36,8, A. 37,2.

No. 46. 31 J. Op.: Abortus artificialis Tubensterilisation. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., einz. Leukoc. 45 Min. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. geschw. Zellen u. Leukoc. 6 St. n. d. Inj.: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., einzelne fetthalt. Nierenep., Leukoc. 2. Tag: Befund derselbe. 3. Tag: k. E., k. Cyl., einz. Plattenep. u. Leukoc. 4. Tag: E. vorh., Esb. 0, einz. hyal. Cyl., sehr wenig Plattenep., einz. Nierenep., Leukoc. 5. Tag: k. E., k. Cyl., sehr

wenig Plattenep., einz. Nierenep., sehr viele Leukoc.
 6. Tag: k. E., k. Cyl., vereinz. Plattenep., mäßig viele Leukoc. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 37,1. Tag d. Op.: M. 36,7, A. 37,4. 2. Tag: M. 36,9, A. 37,6. 3. Tag: M. 36,9, A. 37,4. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,0. 5. Tag: M. 36,6, A. 37,4. 6. Tag: M. 36,7, A. 37,3

No. 47. 46 J. Op.: Amputatio port., Alex. Adams, Tubensterilis. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,08 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: E. vorh., Esb. $\frac{3}{4}$ 0/00, k. Cyl., sehr viele Plattenep., einz. Leukoc. 75 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, wenig hyal. Cyl., viele Plattenep., einz. geschw. Zellen, Nierenep. u. Leukoc. 7 St. n. d. Inj.: Spuren v. E., Esb. 0, mäßige Zahl v. hyal., einz. granul. Cyl., wenig Plattenep., geschw. Zellen, Nierenepith., einz. Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., sehr wenig Plattenep., einz. Leukoc. 3. Tag: Spuren v. E., Esb. 0, k. Cyl., sehr wenig Plattenep., einz. Leukoc. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. Leukoc. 6. Tag: Befund derselbe. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,7, A. 36,7. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 36,8. 2. Tag: M. 36,9, A. 37,3. 3. Tag: M. 36,8, A. 37,3. 4. Tag: M. 36,8, A. 37,0. 5. Tag: M. 36,6, A. 37,5. 6. Tag: M. 36,7, A. 37,1.

No. 48. 37 J. Op.: Exst. uteri totius sine adnaxis per vag. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep., Leukoc. 50 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, k. Cyl., viele Plattenep., einz. geschw. Zellen, Leukoc. 5 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. unter $\frac{1}{2}$ 0/00, k. Cyl., mäßig viele Plattenep., zahlr. Leukoc. 2. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., zahlr. Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., mäßig viele Plattenep., wenig Leukoc. 4. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., einz. Leukoc. 5. Tag: Befund derselbe. 6. Tag: ebenso. Temp.: Tag v. d. Op.: M. 36,6, A. 36,9. Tag d. Op.: M. 36,6, A. 37,0. 2. Tag: M. 36,9, A. 37,0.

3. Tag: M. 36,9, A. 37,8. 4. Tag: M. 36,8, A. 36,9.
5. Tag: M. 36,7, A. 36,9. 6. Tag: M. 36,7, A. 36,4.

No. 49. 36 J. Op.: Amputatio portionis. Kolpo-
perineoplastik Alex. Adams mit Tubensterilisat. Nark.,
subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,0006, intrad. St. 0,06 mit
Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k. Cyl., Plattenep. zahlr.,
wenig Leukoc. 75 Min. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. ?, ganz
vereinz. hyal. Cyl., zahlr. Plattenep., einz. geschw. Zellen,
wenig Leukoc. 5 St. n. d. Inj.: E. vorh., Esb. 1 ‰,
einz. hyal. Cyl., mäßig viele Plattenep., einz. Leukoc.
2. Tag: E. vorh., Esb. 0, k. Cyl., wenig Plattenep., einz.
Leukoc. 3. Tag: k. E., k. Cyl., wenig Plattenep., einz.
Leukoc. 4. Tag: Befund derselbe. 5. Tag: k. E., k. Cyl.,
mäßig viele Plattenep., wenig Leukoc. 6. Tag: k. E.,
k. Cyl., wenig Plattenep., viele Leukoc. Temp.: Tag
v. d. Op.: M. 36,4, A. 36, 2. Tag d. Op.: M. 36,5, A. 36,9.
2. Tag: M. 36,7, A. 37,4. 3. Tag: M. 36,8, A. 37,5.
4. Tag: M. 36,8, A. 36,8. 5. Tag: M. 36,5, A. 36,8.
6. Tag: M. 36,6, A. 37,3.

No. 50. 45 J. Op.: Tubensterilisation durch Alex.
Adams Schnitt. Nark., subc.: Morph. 0,02, Scop. 0,00075,
intrad. St. 0,07 m. Suprar. Urinb. v. d. Inj.: k. E., k.
Cyl., Plattenep., einz. Leukoc. 45 Min. n. d. Inj.: E.
vorh., Esb. ?, einz. hyal. Cyl., mäßige Zahl v. Plattenep.,
einz. Nierenep., Leukoc., sehr viele Erythrocyt. 6 St. n.
d. Inj.: E. vorh., Esb. unter $1\frac{1}{2}$ ‰, k. Cyl., wenig Plat-
tenep. u. Leukoc., zahlr. Erythrocyt. 2. Tag: k. E., k. Cyl.,
zahlr. Plattenep. u. Leukoc. 3. Tag: Befund derselbe.
4. Tag: k. E., k. Cyl., zahlr. Plattenep., Leukoc., Nieren-
epith., zum Teil Fettröpfchen enth. 5. Tag: k. E., k. Cyl.,
mäßige Zahl von Plattenep., massenh. Leukoc. 6. Tag: E.
vorh., Esb. unter $1\frac{1}{2}$ ‰, k. Cyl., wenig Plattenep., massenh.
Leukoc. Temp.: Tag d. Op.: A. 37,5. 2. Tag: M. 37,5, A.
37,1. 3. Tag: M. 37,2, A. 37,7. 4. Tag: M. 36,9, A. 37,3.
5. Tag: M. 36,9, A. 37,3. 6. Tag: M. 36,7, A. 36,9.

Lebenslauf.

Ich, Heinrich Erggelet, bin geboren am 16. 8. 1883 in Freiburg i. B. Dort besuchte ich die städt. Volksschule und das Gymnasium, das ich Ende Juli 1903 mit dem Reifezeugnis verließ. Ich studierte danach Medizin in Freiburg und Kiel und bestand im Dez. 1908 die ärztliche Prüfung in Freiburg i. B.
